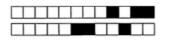
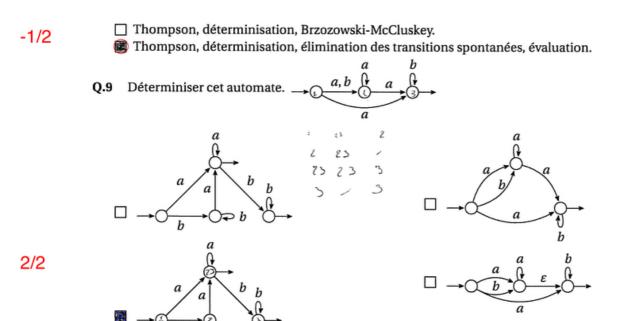
Blanc Maxime Note: 4/20 (score total : 4/20)



+11/1/36+

QCM THLR 4

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ② ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « X » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres rien ont qu'une; si plusieurs réponses ou valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses plustes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent o. 2 Le langage (Nom et prénom, lisibles :	Identifiant (de haut en bas):
Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ♣ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ★ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé s'il est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0. ② L'el langage (∀ N ∈ N) est ② L'ensemble de tous les prénoms de la promotion est un langage □ non reconnaissable par un automate fini à transitions spontanées □ non reconnaissable par un automate fini a transitions spontanées □ non reconnaissable par un automate fini nondéterministe Q.4 Un langage quelconque ○ est toujours inclus (c) dans un langage rationnel □ riest pas nécessairement dénombrable □ peut n'ètre inclus dans aucun langage dénoté par une expression rationnelle Q.5 Un automate fini qui a des transitions spontanées ② n'est pas déterministe ②		□0 □1 ■2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9
Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ♣ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ★ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0. ☑ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +11/1/xx+···+11/2/xx+. Q.2 Le langage (∀ ∀ n ∈ N) est ② a rationnel	Margina.	6 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ♣ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « X » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'îl est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, con rulu. Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0. ☑ l'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +11/1/xx+···+11/2/xx+. Q.2 Le langage	((cuscyline	□0 □1 🖾2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9
 Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ♣ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « X » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si ole st nul, non nul, positif, ou négatif, con rulu. Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0. ☑ l'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +11/1/xx+····+11/2/xx+. Q.2 Le langage [□ non reconnaissable par automate fini fini vide Q.3 L'ensemble de tous les prénoms de la promotion est un langage □ non reconnaissable par un automate fini à transitions spontanées non reconnaissable par un automate fini déterministe Q.4 Un langage quelconque ☑ est toujours inclus (⊆) dans un langage rationnel rest pas nécessairement dénombrable peut avoir une intersection non vide avec son complémentaire peut n'être inclus dans aucun langage dénoté par une expression rationnelle Q.5 Un automate fini qui a des transitions spontanées ☑ n'est pas déterministe ② accepte □ n'accepte pas ɛ est déterministe Q.6 Si L₁ ⊆ L ⊆ L₂, alors L est rationnel si: ☑ L₁, L₂ sont rationnels et L₂ ⊆ L₁ L₂ est rationnel L₁ est rationnel Q.7 Si un automate de n états accepte aⁿ, alors il accepte □ aⁿ⁺¹ ☑ a^p(a^q)* avec p ∈ N, q ∈ N*: p + q ≤ n aⁿ a^m avec m ∈ N* Q.8 Quelle séquence d'algorithmes teste l'appartenance d'un mot au langage d'une expression rationnelle? ☑ Thompson, élimination des transitions spontanées, déterminisation, minimisation, évaluation. 		□0 □1 □2 3 □4 □5 □6 □7 □8 □9
plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « X » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). In d'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0. 2		□0 □1 □2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 🖾9
plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « X » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0. ② l'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +11/1/xx+···+11/2/xx+. Q.2 Le langage (
2. L'ensemble de tous les prénoms de la promotion est un langage non reconnaissable par un automate fini à transitions spontanées non reconnaissable par un automate fini à transitions spontanées non reconnaissable par un automate fini à transitions spontanées non reconnaissable par un automate fini déterministe variable non reconnaissable par un automate fini déterministe Q.4 Un langage quelconque est toujours inclus (⊆) dans un langage rationnel n'est pas nécessairement dénombrable peut avoir une intersection non vide avec son complémentaire peut n'être inclus dans aucun langage dénoté par une expression rationnelle Q.5 Un automate fini qui a des transitions spontanées N'est pas déterministe accepte ε n'accepte pas ε est déterministe Q.6 Si $L_1 ⊆ L ⊆ L_2$, alors L est rationnel si: L_1, L_2 sont rationnels et $L_2 ⊆ L_1$ L_2 est rationnel L_1 est rationnel L_1, L_2 sont rationnels Q.7 Si un automate de n états accepte a^n , alors il accepte a^{n+1} $a^p(a^q)^*$ avec $p ∈ \mathbb{N}, q ∈ \mathbb{N}^* : p + q ≤ n a^n a^m$ avec $m ∈ \mathbb{N}^*$ Q.8 Quelle séquence d'algorithmes teste l'appartenance d'un mot au langage d'une expression rationnelle? Thompson, élimination des transitions spontanées, déterminisation, minimisation, évaluation.	plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « 🗶 » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.	
Q.3 L'ensemble de tous les prénoms de la promotion est un langage non reconnaissable par un automate fini à transitions spontanées non reconnaissable par un automate fini à transitions spontanées non reconnaissable par un automate fini nondéterministe rationnel non reconnaissable par un automate fini déterministe Q.4 Un langage quelconque est toujours inclus (\subseteq) dans un langage rationnel n'est pas nécessairement dénombrable peut avoir une intersection non vide avec son complémentaire peut n'être inclus dans aucun langage dénoté par une expression rationnelle Q.5 Un automate fini qui a des transitions spontanées a n'est pas déterministe accepte ε n'accepte pas ε est déterministe Q.6 Si $L_1 \subseteq L \subseteq L_2$, alors L est rationnel si : L_1, L_2 sont rationnels et $L_2 \subseteq L_1$ L_2 est rationnel L_1 est rationnel L_1, L_2 sont rationnels et $L_2 \subseteq L_1$ L_2 est rationnels Q.7 Si un automate de n états accepte n , alors il accepte n	Q.2 Le langage $\{ \stackrel{\bigcirc}{\mathbb{R}}^{2n} \mid \forall n \in \mathbb{N} \}$ est	
☐ non reconnaissable par un automate fini à transitions spontanées ☐ non reconnaissable par un automate fini nondéterministe Q.4 Un langage quelconque ☐ est toujours inclus (⊆) dans un langage rationnel ☐ n'est pas nécessairement dénombrable ☐ peut avoir une intersection non vide avec son complémentaire ☐ peut n'être inclus dans aucun langage dénoté par une expression rationnelle Q.5 Un automate fini qui a des transitions spontanées ☑ n'est pas déterministe ☑ accepte ε	rationnel non reconnaissab!	le par automate fini 🔲 fini 🔲 vide
□ non reconnaissable par un automate fini nondéterministe □ rationnel □ non reconnaissable par un automate fini déterministe □ que la voir une intersection non vide avec son complémentaire □ peut avoir une intersection non vide avec son complémentaire □ peut n'être inclus dans aucun langage dénoté par une expression rationnelle q.5 Un automate fini qui a des transitions spontanées □ n'est pas déterministe □ accepte ε □ n'accepte pas ε □ est déterministe q.6 Si $L_1 \subseteq L \subseteq L_2$, alors L est rationnel si: □ L_1, L_2 sont rationnels et $L_2 \subseteq L_1$ □ L_2 est rationnel □ L_1 est rationnel □ L_1, L_2 sont rationnels q.7 Si un automate de n états accepte n , alors il accepte □ n	Q.3 L'ensemble de tous les prénoms de la promo	otion est un langage
Sest toujours inclus (⊆) dans un langage rationnel n'est pas nécessairement dénombrable peut avoir une intersection non vide avec son complémentaire peut n'être inclus dans aucun langage dénoté par une expression rationnelle Q.5 Un automate fini qui a des transitions spontanées N'est pas déterministe accepte ε n'accepte pas ε est déterministe Q.6 Si $L_1 ⊆ L ⊆ L_2$, alors L est rationnel si: L_1, L_2 sont rationnels et $L_2 ⊆ L_1$ L_2 est rationnel L_1 est rationnel Q.7 Si un automate de n états accepte a^n , alors il accepte a^{n+1} $a^p(a^q)^*$ avec $p ∈ \mathbb{N}, q ∈ \mathbb{N}^* : p + q ≤ n a^n a^m$ avec $m ∈ \mathbb{N}^*$ $(a^n)^m$ avec $m ∈ \mathbb{N}^*$ Q.8 Quelle séquence d'algorithmes teste l'appartenance d'un mot au langage d'une expression rationnelle? Thompson, élimination des transitions spontanées, déterminisation, minimisation, évaluation.	non reconnaissable par un autom	ate fini nondéterministe 🔃 rationnel
Q.6 Si $L_1 \subseteq L \subseteq L_2$, alors L est rationnel si : $\square L_1, L_2$ sont rationnels et $L_2 \subseteq L_1$ $\square L_2$ est rationnel $\square L_1$ est rationnel Q.7 Si un automate de n états accepte a^n , alors il accepte $\square a^{n+1} \square a^p (a^q)^*$ avec $p \in \mathbb{N}, q \in \mathbb{N}^* : p+q \le n$ $\square a^n a^m$ avec $m \in \mathbb{N}^*$ Q.8 Quelle séquence d'algorithmes teste l'appartenance d'un mot au langage d'une expression rationnelle? \square Thompson, élimination des transitions spontanées, déterminisation, minimisation, évaluation.	 ☑ est toujours inclus (⊆) dans un langage rationnel ☐ n'est pas nécessairement dénombrable ☐ peut avoir une intersection non vide avec son complémentaire ☐ peut n'être inclus dans aucun langage dénoté par une expression rationnelle 	
∠ L ₁ , L ₂ sont rationnels et L ₂ ⊆ L ₁	\boxtimes n'est pas déterministe 🔞 accepte ε	\square n'accepte pas ε \square est déterministe
	Q.6 Si $L_1 \subseteq L \subseteq L_2$, alors L est rationnel si:	
Q.8 Quelle séquence d'algorithmes teste l'appartenance d'un mot au langage d'une expression rationnelle? Thompson, élimination des transitions spontanées, déterminisation, minimisation, évaluation.	Q.7 Si un automate de n états accepte a^n , alors il accepte	
nelle? Thompson, élimination des transitions spontanées, déterminisation, minimisation, évaluation.		
	nelle? Thompson, élimination des transitions spo	



Q.10 Comment marche la minimisation de Brzozowski d'un automate A?

0/2

Fin de l'épreuve.